

確率統計☆演習 I Trial L04

樋口さぶろお¹ 配布: 2016-10-13 Thu 更新: Time-stamp: "2016-10-12 Wed 07:54 JST hig"

1

あるバレーボールチームのメンバーの身長は以下のようなだった。

187cm, 187cm, 195cm, 195cm, 195cm, 211cm.

以下の量を求めよう。いずれも単位をつけて答えよう。平方根が外せない場合はそのまま。

1. 平均値
2. 分散
3. 標準偏差

2

データ

84, 96, 88, 92, 90

を考える。平均値は $\bar{x} = 90$, 分散 $s_x^2 = 16$ である。

1. 84 の標準得点を求めよう。
2. 92 の偏差値を求めよう。

12 点満点. × N:NG ワード/アイデア, × P:過程なし, ×か:考え方の誤り, ×き:記号の誤り, ×け:計算ミス

¹Copyright © 2016 Saburo HIGUCHI. All rights reserved.
hig@math.ryukoku.ac.jp, <http://hig3.net>(授業のページもここから), へや:1 号館 5 階 502

略解

1

1. $\frac{1}{6}[187 + \dots] = 195\text{cm}.$
2. $\frac{1}{6}[(187 - 195)^2 + \dots] = 64\text{cm}^2$
3. $\sqrt{64} = 8\text{cm}.$

2

1. 標準得点 $z = (84 - 90)/4 = -1.5.$
2. 偏差値 $w = (92 - 90)/4 \times 10 + 50 = 55.$